

**305-096**

**FRATURA DO AÇO INOXIDÁVEL AUSTENÍTICO SUBMETIDO A CONDIÇÕES METAESTÁVEIS DE DEFORMAÇÃO PLÁSTICA**

Monteiro, S.N.(1); Nascimento, L.F.C.(1); Lima Jr., E.P.(1); Lima, E.S.(1);  
Instituto Militar de Engenharia(1); Instituto Militar de Engenharia(2); Instituto Militar de Engenharia(3);  
Instituto Militar de Engenharia(4);

Transformação martensítica metaestável pode ser induzida por deformação plástica em aços inoxidáveis austeníticos com teores limitados de cromo e níquel. Esta transformação no aço AISI 302 ocorre em temperaturas abaixo da ambiente no intervalo de metaestabilidade de MS até Md. Como consequência, pode ocorrer um máximo na resistência mecânica e um mínimo na ductilidade. No presente trabalho, foram investigadas as características da fratura em um aço AISI 302 tracionado nas temperaturas de 196 e 25°C. Verificou-se que o alto grau de metaestabilidade associado a uma dispersão de inclusões acarretou um modo complexo de fratura com pacotes de martensita ao redor de inclusões globulares.